Cochlospermaceae africanae.

Von

J. Mildbraed.

Cochlospermum Kunth.

C. intermedium Mildbr. n. spec. — Herba perennis pedalis vel paulo elatior, praeter calyces et inflorescentiae ramulos minutissime puberulos omnino glabra, caudice inviso. Caulis simplex 4—6 mm diam. Foliorum petioli 2—1 cm longi, lamina profunde palmatim 5-lobata vel usque ad $^2/_3$-partita sinubus acutis lobis oblongo- vel paulo obovato-oblongo-linguiformibus obtusis vel subacutis, margine irregulariter distanter serratis dentibus acutis, 5—13 cm longa. Inflorescentia terminalis pauciflora cymoso-paniculata. Flores pro affinitate mediocres; sepala ca. 1,5 cm longa, margine ciliolato-puberula, exteriora 2 oblongo-ovata usque ovata obtusa, interiora sensim latiora et paulo longiora, fere suborbicularia rotundata; petala ca. 3 cm longa, fide Tessmann albida. Ovarium glabrum subglobosum in stylum 1 cm longitud. paulo superantem filiformem breviter attenuatum. Fructus desunt.

Ost-Kamerun: Bez. Ober Sanga-Uham; Bosum am Uham, Grassteppe; Blüten weiß, Staubfäden gelb. Einheim. Name: duikese (Tessmann n. 2545 und 2676 t, diese ohne nähere Angabe — blühend Mitte Juni 1914).

var. **serratum** Mildbr. n. var. — Differt a typo lobis margine apicem versus magis, interdum subduplo, serratis dentibus valde acutis.

Ost-Kamerun: Bez. Ober-Sanga-Uham, zwischen Jamassawe und Delawe, Grasland (Elbert n. 397 — blühend am 27. Jan. 1914).

Die neue Art ist durch die wohl entwickelten beblätterten Stengel mit endständigem Blütenstand, völlig kahle Blätter und vielleicht auch kahlen Fruchtknoten und weiße Petalen gekennzeichnet.

In der Abgrenzung und Benennung der Arten des Sudan von Senegambien bis zum oberen Nil bestehen verschiedene Unklarheiten. Zuerst wurde beschrieben *C. tinctorium* A. Rich. in Guill. et Perr. Fl. Senegamb. tent. (1831) 99, t. 21. Dort heißt es: La racine donne naissance à un pédoncule radical, haut de 4—6 pouces simple inferieurement, portant à sa partie superieure, légèrement ramifiée, de 2—4 grandes fleurs jaunes; plus tard de la même racine, sortent plusieurs tiges d'environ un pied, qui ne présentent que des feuilles«. Es wird auch noch bemerkt, daß Perrotet die Pflanze in

Senegambien im Garten gezogen habe. Auf dessen Mitteilung beruht auch die Beschreibung der Blätter durch RICHARD: folia . . . longe petiolata quinqueloba lobis acutis serratis. Mit dieser Angabe ist leider nicht viel anzufangen, besonders weil über die Behaarung oder ihr Fehlen nichts gesagt wird. Jedenfalls ist aber das eigenartige Verhalten der Pflanze gut gekennzeichnet. Es stimmt mit dem auf der Abbildung in Engl. Prantl, Nat. Pflzfam. III. 6 S. 312 und auf Fig. 245 in Englers Pflw. Afr. I. S. 775 u. III. 2, S. 543 nach einer prachtvollen farbigen Zeichnung SCHWEINFURTHS für »*C. niloticum*« dargestellten völlig überein. SCHWEINFURTH bemerkt noch: »Blüht in den Wintermonaten, selten im April, wo die Blätterzweige sich entwickeln«. Alle *Cochlospermum*-Exemplare in Herb. SCHWEINFURTH entsprechen der Zeichnung, d. h. es findet sich keines, das die Blüten am Ende eines beblätterten Stengels trüge. Nun vergleiche man RICHARDS Beschreibung, die auf PERROTETS, also eines genauen Kenners der lebenden Pflanze, Angaben gestützt ist, mit dem, was OLIVER in Fl. trop. Afr. VII. 112 bei *C. tinctorium* sagt, nämlich: »A small tree or shrub 5—6 feet high«. Ich meine, daß Pflanzen, die dieser Angabe entsprechen, nicht das echte *C. tinctorium* sein können, daß für sie vielmehr der Name:

C. Planchoni Hook. f. in Nig. Fl. (1849) 268 wieder hergestellt werden muß. Von solchen liegt mir aus Togo, Nigerien und Adamaua ein sehr reichliches Material vor, das ausgezeichnet zu HOOKERS Beschreibung stimmt; ich führe die Exemplare an:

Togo: Badja NW. Lome, steinige Savanne; staudenartiger bis 2 m hoher Strauch (WARNECKE n. 474 — fast entblättert blühend Dez. 1902); Kewe zwischen Lome und Misahöhe, 1,5 m hoher Strauch (BUSSE n. 3275 — Nov. 1904); Vedemme, Baumgrassteppe, Strauch mit 1,5 m hohen, einer gemeinsamen Basis entspringenden Blütenzweigen (BUSSE n. 3451 — Dez. 1904); am Chrafluß, 80 cm hohe Staude (BUSSE n. 3573 — Jan. 1905); Gbele BUSSE n. 3623 — Fruchtzweige Jan. 1905); Misahöhe, am Hausberg, Savanne am Gebirgshang (MILDBRAED n. 7248 — blühend Anfang Nov. 1913); ebenda, der niedrigen Grassavanne eigentümlicher, 0,50—1,20 m hoher Strauch bezw. Halbstrauch, gleich gemein vom Gebirge (900 m) bis in die Ebene. Die Blüten bleiben auch des Nachts weit offen und werden von Nocturnien besucht. Noch während der Blütezeit fallen die Laubblätter ab, wodurch die Pflanze ein ganz eigentümliches Aussehen gewinnt (BAUMANN n. 321 — Mitte Okt. 1894); Bismarckburg, zwischen Station und Jegebach (KLING n. 59 — Juni 1889); ebenda, mannshoher Strauch der Steppe (BÜTTNER n. 2 — Juli); Kete Kratschi (Graf ZECH); Sokode (SCHRÖDER n. 51 — junge stark behaarte Sprosse und Blüten, März 1900); ebenda bis 2 m hohe Staude, häufig in offener Savanne, einheim. Name: lombo (KERSTING n. A. 165 — Juli 1905); Kirkri oder Kjirkjiri NE. Sokode, Tee starkes Abführmittel, einheim. Name: nunu in der Ewe-Sprache (KERSTING n. 13 — Ende Okt. 1897); Sansanne Mangu, Savanne, weitverbreitet, strauchartig; einheim. Name: uangisé (MELLIN n. 57 — Sept. 1906); Togo-Hinterland, ohne näheren Standort (THIERRY n. 16).

Nigerien, Lagos: (DAWODU n. 202, H. MILLEN n. 108, DR. ROWLAND 1893, A. MILLSON n. 26 oder 28). — Nord-Nigerien: (BARTER n. 1691);

Zungeru, (noch ziemlich junger verzweigter Sproß und lose Blüten in Kapsel, W. R. Elliott n. 170; dieses Exemplar, eine Dublette aus Kew, trägt von Stapfs Hand die Bestimmung *Cochlospermum Planchonii* Hook. f.!). — Adamaua: Tschamba am Faro, Strauch, überall; einheim. Name: ambuli lodji (Dr. M. Range n. 30 — Juni 1911); Posten Sagdsche halbwegs Garua-Ngaundere, Korrowalplateau, 730 m ü. M., Kraut (Staude) 1—1,50 m (Ledermann n. 3945 — Mai 1909); Audjali N. von Rei Buba, Kaut oder Halbstrauch, häufig (Ledermann n. 4218 — Juni 1909); Bafiluro, etwa 45 km nordöstl. von Garua, häufig und charakteristisch in dem spärlichen Niederwuchs der Baum- und Buschsavanne (Mildbraed n. 8953A — Juli 1915).

Die zahlreichen angeführten Exemplare weisen, wie das ja bei Pflanzen mit gelappten Blättern nichts Ungewöhnliches ist, in der Blattform gewisse Unterschiede auf. Als typische kann man die in Englers Pflw. Afrikas I. S. 809 und III. 2, S. 542 unter *C. tinctorium* abgebildeten Blätter ansehen mit 5 wohlausgebildeten Lappen, von denen die beiden unteren etwas nach rückwärts gerichtet sind, so daß der in sie abgehende Hauptnerv mit dem Blattstiel einen etwas spitzen Winkel bildet. Bei Ledermann n. 3945 sind die Buchten noch tiefer und spitzer und die Lappen dementsprechend länger und schmäler. Es können aber auch die unteren Lappen mehr oder weniger unterdrückt werden oder mehr mit den seitlichen oberen verwachsen, so daß ihre Nerven mit dem Blattstiel einen stumpfen Winkel bilden. Das ist besonders stark der Fall bei mehreren Exemplaren aus Togo, z. B. Kersting n. 13 und A. 165, Mellin n. 57, Schröder n. 51, Thierry, Graf Zech. Auch verkahlen hier die Blätter im Alter auf der Unterseite mehr, doch sind durch Büttner n. 2 und Mildbraed n. 7248 Übergänge vorhanden, so daß die Aufstellung einer besonderen Varietät wohl besser unterbleibt. Besonders hervorgehoben sei noch, daß bei W. R. Elliot n. 170 in der gleichen Kapsel neben Blüten mit filzig behaartem, auch eine mit völlig kahlem Fruchtknoten vorhanden ist, die sich aber sonst durch nichts von den übrigen unterscheidet! — Nach ihrem Wuchs wird man die Pflanze wohl besser als kräftige Staude denn als Strauch bezeichnen, obgleich es vorkommen mag, daß alte Sprosse, die von den Savannenbränden verschont bleiben, noch einmal austreiben; in der Tracht gleicht sie sehr der Tiliacee *Honckenya ficifolia* Willd. Es wäre auch denkbar, daß nach Zerstörung der Stengel durch Feuer sich am Grunde gelegentlich kurze blattlose Blütentriebe entwickeln. Es dürfte dieses Verhalten aber eine seltene Ausnahme sein, denn wo, wie in Adamaua, die hohe buschartige Pflanze zusammen mit einer erdblütigen vorkommt, ist letztere eine ganz andere Art mit tief geteilten kahlen Blättern an kurzen Stengeln, wahrscheinlich:

C. tinctorium A. Rich. non Oliv. — Von dieser habe ich gesehen:

Senegambien: Environs de Richard Tol (Lelièvre). — Togo: Losso nördlich Sokode (Kersting n. 556 — Febr. 1902. Dieses Exemplar bleibt aber fraglich, denn die 6—8 cm langen blattlosen Blütenzweige entspringen dem Grunde etwa 1 cm dicker oberirdischer Stengel, die dicht über dem Boden abgebrochen sind. Wegen der Stärke dieser Stengel wäre es möglich, daß es sich um einen Ausnahmefall bei *C. Planchoni* handelt. — Weiter ziehe ich ich vorläufig hierher: Adamaua: Dodo, etwa 7° 30′ N. und 12° E., 700 m ü. M., Staude 10—15 cm (Ledermann n. 2961, Blattzweige unter 2961a — ohne Blätter blühend März 1909); Garua (Ledermann n. 4780a — Aug. 1909, Blütenknospen und Blätter an dünnen 10 cm

hohen Stengeln); ohne genaueren Standort, gelbe, auf der Erde sitzende Blüte ohne Blätter und Stengel auf abgebrannten Grasflächen (PASSARGE — Januar 1894). Ich habe auf einem Marsche von Bongor am Logone nach Garua 1915 diese Art mit dem völlig verschiedenen *C. Planchoni* häufig zusammen gesehen.

Oberes Nilland: (M. v. BEURMANN 1862); Seriba Ghattas, etwa 7° 30′ N. und 28° 30′ E. (SCHWEINFURTH n. 1323 — Ende März 1896, n. 1439 — Anfang April, n. 1866 — Ende Mai, alles nur Blüten; Mai 1871 — Ser. III. 81, Blattzweige, Blüten und reife Frucht); bei Ssabbi, etwa 6° 20′ und 28° 40′ E. (SCHWEINFURTH n. 2641 — Ende Nov. 1869); am oberen Nil zwischen Fatiko und Ismailia 4° 54′ N. (S. S. W. BAKER n. 218, die blühenden kurzen Triebe entspringen am Grunde ziemlich kräftiger abgetrennter Stengel, die Übereinstimmung mit SCHWEINFURTHS Pflanzen wird dadurch etwas zweifelhaft, es ist aber in den Blüten kein Unterschied vorhanden).

Es sei ausdrücklich hervorgehoben, daß die Bestimmung von SCHWEINFURUHS und LEDERMANNS Pflanzen solange zweifelhaft bleibt, als von der erdblütigen Art aus Senegambien keine dazu gehörigen Blätter vorliegen. Die einzige von SCHWEINFURTH gesammelte Frucht ist nur halb so lang als die der zahlreichen unter *C. Planchoni* angeführten Exemplare. Die Behaarung des Fruchtknotens scheint auch hier zu wechseln, so ist er z. B. bei SCHWEINFURTHS Pflanzen filzig, bei BEURMANNS völlig kahl.

C. niloticum Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX. (1872) 30, Taf. 7 kann nach dem Habitus nicht mit den von SCHWEINFURTH gesammelten Pflanzen identisch sein, auch sind bei diesen die Blätter nur in der ersten Jugend, solange sie noch gefaltet sind, besonders am Rande weiß zottig-weichhaarig, sehr bald aber auch auf der Unterseite kahl, während OLIVER angibt: foliis supra glabrescentibus, subtus puberulis. Mir scheint die Pflanze, von der ich kein authentisches Material gesehen habe, *C. Planchoni* nahe zu stehen.

In einem Aufsatz: The suffrutescent habit as an adaption to environment in Journ. Ecology X. (1922) schreibt BURTT DAVY S. 219: On the plateau of the hinterland of Northern Nigeria *Cochlospermum tinctorium* which in other parts of tropical Africa is normally a small tree or shrub 5—6 feet high becomes subacaulescent, and Captain Hill describes it (Kew Bull. 1921, S. 240, 245) as having large ornamental orange yellow flowers close to the dry ground in early spring«. Hier sind offenbar auch die beiden Arten vermengt. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß ich zu dem Gegenstand von BURTT DAVYS Abhandlung einige Angaben gemacht habe in Wiss. Ergebn. Zweite Deutsche Zentr.-Afr. Exped. 1910/11 (1922) S. 4—5. Sehr wünschenswert wäre es, daß das Verhalten der Arten an bestimmten Individuen längere Zeit beobachtet und vor allem festgestellt würde, ob die Stengel wirklich durch mehrere Vegetationsperioden leben bleiben, falls sie vor den Bränden geschützt sind.